

TGBBZ SULZBACH MBH				
SPS Technik				
Ziel	Es werden die für das Arbeiten mit speicherprogrammierbaren Steuerungen erforderlichen Grundlagen vermittelt. Pneumatischer Leistungsteil, elektropneumatische Ansteuerung, SPS-gesteuerte Signalverarbeitung eine Vielzahl von Maschinen und Anlagen sind heutzutage in dieser Form aufgebaut. Allerdings stellt diese Struktur hohe Anforderungen an die Instandhaltung. Mechaniker benötigen grundlegendes Wissen über SPS, Elektriker über die anzusteuernde Pneumatik/Mechanik. Nur so wird es möglich, nicht plante Ausfallzeiten der Maschinen so kurz wie möglich zu halten und deren Ursache zu beseitigen.			
Zielgruppe	Fachkräfte für den Bereich Elektrotechnik und Metall aus Industrie und Handwerk.			
Abschluss	Trägerzertifikat			
Inhalte	1 Grundlagen			
	(Grundbegriffe der Hardware und Software)			
	Hardwarekonfiguration, Eigenschaften der CPU			
	Baugruppenspektrum: PS, CPU, SM, IM, FM			
	Onlinebetrieb mit MPI, Profibus und Profinet			
	Onlinediagnose: CPU einlesen, CPU-Daten auslesen			
	Programmieren der Grundfunktionen: UND, ODER, Flipflop, Flanken			

Inhalte

2 Weiterführende Programmierung			
Sprungfunktionen: SPA, SPB, SPBN			
Wortverarbeitung, digitale Funktionen			
Analogwertverarbeitung: Sensorsignale einlesen und skalieren			
Übungsbeispiel: Tankinhalt berechnen			
Datenbausteine erstellen, Daten schreiben und lesen			
Arbeiten mit Formaten und Datentypen			
Funktionsbausteine erstellen und mit Instanz-DB aufru- fen			
3 Inbetriebnahme von praxisnahen Funktionsmodellen (Festo)			
Anwendungsbeispiele: Wendeschützschaltung, Stern- Dreieckschaltung			
Ansteuern von pneumatischen Ventilen			
Ablaufsteuerungen planen nach Industrie 4.0			
Funktionsmodelle von Festo. MPS-Anlage			
Entwurf mit FluidSIM, Simulationstest			
Übertragen in die Programmiersprache Step 7, V 5.5 oder TIA-Portal V 13			
Inbetriebnahme, Onlinetest und Fehlersuche			
4 Vernetzen und Visualisieren			
Aufbau eines Profibusnetzes mit dezentraler Peripherie (ET 200S)			
Konfigurierung von Master und Slaves			
Inbetriebnahme und Fehlersuche			
Aufbau eines Profinetnetzes mit dezentraler Peripherie (ET 200S)			
Konfigurierung von Controler und IO-Devices			
Inbetriebnahme und Fehlersuche			

Ort	TGBBZ Sulzbach-Neuweiler
	Schillerstrasse 7 66280 Sulzbach
	TGBBZ Mügelsberg Am Mügelsberg 1 66111 Saarbrücken
Dauer	Jeweils 40 UE pro Lernfeld (1-4) (1 UE = 45 Min)
Unterricht	berufsbegleitend 2 x wochentags 17:00-21:00 Uhr
Preis	Abhängig von der jeweiligen Förderung
Förderung	Mit Bildungsgutschein
	oder
	Über das saarländische Förderprogramm "Kompetenz durch Weiterbildung (KdW)" kann dieser Lehrgang gefördert werden.
	Gerne Informieren wir Sie über Ihre Fördermöglichkeiten.
Info	Dieser Lehrgang kann auch firmenspezifisch in Ihrem Unternehmen durchgeführt werden.
	Auch Vollzeit möglich!
Kontakt	Fördergesellschaft TGBBZ Sulzbach mbH
	Schillerstrasse 7 66280 Sulzbach
	T +49 (0) 6897/92489-0 F +49 (0) 6897/92489-10 Unsere Kompetenz
	M info@foege.de für Ihre Weiterbildung
	,



